

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
29 septembre 2005 (29.09.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/090166 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
B65B 55/14, 55/02, 55/18, 55/12,
55/04, 25/00, A23L 3/10, 3/18, 1/48, 1/39

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2005/000472

(22) Date de dépôt international :
28 février 2005 (28.02.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0402095 1 mars 2004 (01.03.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
FRANCESCA [FR/FR]; 6B rue Prechter, F-67000 Stras-
bourg (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **ARBO-
GAST, Bertrand** [FR/FR]; 7 Square de Dublin, F-67610
La Wantzenau (FR).

(74) Mandataires : **LITTOLFF, Denis** etc.; Cabinet Meyer &
Partenaires, 20 place des Halles, Bureaux Europe, F-67000
Strasbourg (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO,
SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN,
GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des
revendications, sera republiée si des modifications sont re-
çues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrévia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING DISHES SERVED IN SAUCE

(54) Titre : PROCEDE DE FABRICATION DE PLATS EN SAUCE

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing dishes served in sauce containing food products such as vegetables, fruits, dairy products and meats whereby preserving them for several months without adding preservatives and/or coloring agents and without sterilizing. This method consists of: cooking, in a pot, the fresh ingredients mixed with seasoning products such as salt, pepper, spices, hot peppers and with animal and/or vegetable fat for a duration of 20 minutes up to 6 hours at a minimum temperature of 80 °C, and; rapidly cooling these cooked products filled with sauce for a duration less than 2 hours depending on the volume thereof and at a temperature less than 10 °C.

(57) Abrégé : Procédé de fabrication de plats en sauce contenant des produits alimentaires tels que légumes, fruits, produits laitiers et viandes en vue de leur conservation pendant plusieurs mois sans adjonction d'additifs conservateurs et/ou colorants ni stérilisation. Ce procédé consiste à - procéder à la cuisson dans une marmite des ingrédients frais mélangés à des produits d'assaisonnement du type sel, poivre, épices, piments et à de la matière grasse animale et/ou végétale pendant une durée allant de 20 minutes à 6 heures à une température minimale de 80°C ; - conditionner à chaud dans un récipient propre la sauce ainsi obtenue à une température supérieure à 80°C, les conditionnements étant fermés immédiatement après remplissage ; et - refroidir rapidement lesdits conditionnements remplis de sauce, pendant une durée inférieure à 2 heures dépendant du volume de ces derniers, à une température inférieure à 10°C.



WO 2005/090166 A1

PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLATS EN SAUCE

La présente invention concerne un procédé de fabrication de plats en sauce contenant des produits alimentaires tels que légumes, fruits, viande, produits
5 laitiers, etc. en vue de leur conservation pendant plusieurs mois sans stérilisation ni pasteurisation, ni adjonction d'additifs du type conservateurs et/ou colorants.

Les réglementations actuelles établissent une différence entre les produits stérilisés pouvant bénéficier d'une longue conservation, que l'on peut stocker pendant des mois, voire des années sans altération, et les produits frais ou
10 pasteurisés que le consommateur doit généralement conserver dans un endroit réfrigéré, et qui sont en principe à consommer relativement rapidement.

Le problème qui s'attache à la longue conservation réside bien entendu dans le maintien dans le temps des différents ingrédients participant à l'élaboration du produit fini. En particulier, lorsque ces aliments sont des viandes
15 ou des légumes tels qu'utilisés dans la fabrication de sauce, il s'agit d'éviter tout problème bactériologique pendant une durée autorisée de consommation d'au moins plusieurs mois.

Pour garantir la destruction des micro-organismes dans un aliment, de manière à éviter la transmission de germes pathogènes et le développement
20 d'altérations dans le produit lui-même, le produit peut subir un traitement du type stérilisation d'une part, et recevoir des additifs chimiques d'autre part. Le but de ces derniers est en premier lieu d'empêcher le développement desdits micro-organismes, ou de leurs spores, afin de préserver l'innocuité du produit. En second lieu, certains additifs peuvent également être utilisés dans le but de
25 préserver l'aspect visuel du produit, afin que, même s'il est toujours consommable, celui-ci n'ait pas radicalement changé d'aspect (par exemple de couleur) entre le moment de son achat et le moment de sa consommation.

C'est la raison pour laquelle, dans la plupart des cas, les produits par exemple de type sauce dont la date limite de consommation est fixée plusieurs
30 mois après leur mise sur le marché comprennent à la fois des additifs appartenant à la catégorie des conservateurs et des additifs qui sont en réalité des colorants. C'est particulièrement vrai pour les sauces à base de tomate, pour lesquelles les consommateurs sont attentifs à l'aspect visuel, qui doit rester dans un spectre rouge, faute de quoi le consommateur pourrait se poser des
35 questions sur la qualité de l'aliment acheté.

Tous ces produits à longue conservation subissent par ailleurs un traitement, en général basé sur la chaleur, en vue d'y détruire les bactéries et plus généralement tous les micro-organismes susceptibles de générer des pathologies. Dans la plupart des cas, le traitement thermique utilisé est la

stérilisation, qui est effectuée à plus haute température que la pasteurisation, après fabrication et conditionnement des sauces. A l'occasion d'une stérilisation, les produits sont chauffés selon une courbe temps / température qui varie selon les produits.

5 Le problème est que la stérilisation a un effet direct sur la saveur du produit. Cet effet n'est au surplus pas minime, puisque le goût par exemple d'une sauce est nettement altéré par la double action des additifs qui ont été introduits, et par l'intensité du processus de stérilisation qu'elle a subi. La pasteurisation entraîne également une altération du goût.

10 Cet inconvénient n'affecte bien entendu pas les produits frais, pour lesquels les processus en vigueur en matière hygiénique et alimentaire imposent en revanche des durées limites de consommation très proches de leur mise sur le marché, afin d'éviter tout développement préjudiciable de micro-organismes. Ces produits frais, comportant souvent des composants additionnels visant à
15 empêcher le développement de ces micro-organismes, bactéries, etc., n'ont cependant subi aucun traitement de type stérilisation pour la destruction de ceux-ci, dont la prolifération peut dès lors intervenir assez rapidement.

En d'autres termes, l'alternative actuellement disponible sur le marché consiste en des produits qu'il est possible de consommer pendant de longues
20 périodes, dont le goût et la saveur ont été sensiblement altérés par la stérilisation, et des produits qualifiés de frais, dont les qualités gustatives sont à l'inverse mieux préservées, mais qu'il n'est pas possible de conserver au-delà de quelques semaines, malgré l'usage possible d'emballage sous vide ou sous atmosphère modifiée, et l'usage fréquent d'additifs et de conservateurs.

25 La présente invention se propose de modifier cet état de fait. Le procédé de fabrication qui en fait l'objet a en effet débouché sur un résultat surprenant et totalement inattendu, dans la mesure où des sauces qui en sont issues, bien que n'ayant subi aucune stérilisation ou pasteurisation après conditionnement, et en l'absence d'additifs ou conservateurs, ont pu être conservées pendant
30 plusieurs mois sans rien perdre de leurs qualités gustatives tout en conservant leur innocuité pour le consommateur puisque leur stabilité a été établie.

Autrement dit, les sauces fabriquées selon le procédé de l'invention conservent une saveur remarquable, en l'occurrence celle qu'elles ont en fin de la cuisson des aliments frais qui les composent, et cette saveur se retrouve en
35 l'état même après une longue période. De nombreux tests ont été effectués, qui sont parfaitement concordants et qui montrent qu'il n'existe pas de problème bactériologique, même mineur, pendant une durée limite de consommation d'au moins 3 mois, dans la mesure où le produit a été conservé au frais. En réalité,

ces tests ont même montré que le produit restait stable bien plus longtemps que 3 mois.

Pour obtenir ce résultat, le procédé se caractérise en ce qu'il consiste à :

- 5 - procéder à la cuisson dans une marmite des ingrédients frais mélangés à des produits d'assaisonnement du type sel, poivre, épices, piments et à de la matière grasse animale et/ou végétale pendant une durée allant de 20 minutes à 6 heures à une température minimale de 80°C;
- 10 - conditionner à chaud dans un récipient propre la sauce à une température supérieure à 80°C, les conditionnements étant fermés immédiatement après remplissage ; et
- refroidir rapidement lesdits conditionnements remplis de sauce, pendant une durée inférieure à 2 heures dépendant du volume de ces derniers, à une température inférieure à 10°C.

15 Le respect de la succession et du contenu de ces étapes permet de préserver un goût très frais et très fidèle au goût d'origine, même après plusieurs mois de conservation de la sauce, et ce malgré l'absence de tout conservateur ou traitement à haute température du produit fini.

20 Les produits réalisés à l'aide du procédé de l'invention ont été régulièrement testés, et l'on s'est aperçu qu'au bout de 2 mois, 3 mois, voire 6 mois, les résultats étaient toujours les mêmes, c'est-à-dire sans détérioration gustative ou bactériologique.

Après conditionnement en pots hermétiques, un refroidissement rapide est effectué dans une enceinte portée à une température comprise entre 0°C et -25°C.

25 L'une des conséquences de ce refroidissement est notamment de provoquer un certain vide à l'intérieur du pot. Ce vide au moins partiel, qui n'altère pas non plus les qualités de saveur et de goût du produit, joue un rôle dans la meilleure conservation des sauces dans leur conditionnement. Il n'est en effet guère favorable au développement d'au moins un certain nombre de micro-organismes susceptibles de prospérer dans lesdites sauces.

30 La durée de refroidissement dépend, comme cela a été mentionné, du volume du conditionnement. Plus précisément, selon l'invention, l'objectif est d'atteindre une température à cœur inférieure à 6°C dans un délai le plus court possible.

35 De préférence, pour obtenir les effets propres à l'invention, la température de cuisson dans la marmite doit être comprise entre 95°C et 105°C à cœur.

Il est à noter que, du fait de l'appellation « produit frais », il est conseillé au consommateur, par une indication sur l'emballage, de conserver son produit dans une ambiance réfrigérée. Cela étant, différents tests de stabilité ont été

réalisés sur des sauces fabriquées par le procédé de l'invention, et qui n'ont pas été conservées au frais. Ces tests, qui sont notamment basés sur la mesure du pH de la sauce, montrent que, pour certaines sauces, la condition de conservation dans un endroit réfrigéré n'est pas déterminante. Le produit reste
5 stable d'une manière étonnante, sur une durée de plusieurs mois, ce qui participe à l'effet inattendu qui résulte de l'invention.

Les sauces qui sont concernées par le procédé de l'invention sont par exemple des sauces à base de tomate, utilisées dans une cuisine notamment d'origine italienne pour assaisonner des pâtes. Il peut ainsi s'agir de sauces de
10 type bolognaïses, etc. Il est à noter que le procédé de l'invention s'applique par exemple à des sauces dont les ingrédients de base ont été mentionnés auparavant, ce qui ne préjuge en aucun cas de l'ajout d'ingrédients additionnels comme de l'alcool, pour donner une saveur particulière à certaines recettes.

L'ajout d'autres ingrédients, à partir du moment où ils ne modifient pas les
15 caractéristiques du procédé, est parfaitement possible et dépend de l'imagination du cuisinier et du type de saveur recherché.

REVENDICATIONS

- 5 1. Procédé de fabrication de plats en sauce contenant des produits alimentaires tels que légumes, fruits, produits laitiers et viandes en vue de leur conservation pendant plusieurs mois sans adjonction d'additifs conservateurs et/ou colorants ni stérilisation, caractérisé en ce qu'il consiste à :
- 10 - procéder à la cuisson dans une marmite des ingrédients frais mélangés à des produits d'assaisonnement du type sel, poivre, épices, piments et à de la matière grasse animale et/ou végétale pendant une durée allant de 20 minutes à 6 heures à une température minimale de 80°C ;
- conditionner à chaud dans un récipient propre la sauce ainsi obtenue à une température supérieure à 80°C, les conditionnements étant fermés immédiatement après remplissage ; et
- 15 - refroidir rapidement lesdits conditionnements remplis de sauce, pendant une durée inférieure à 2 heures dépendant du volume de ces derniers, à une température inférieure à 10°C.
2. Procédé de fabrication de sauces selon la revendication précédente, caractérisé en ce que le refroidissement rapide s'effectue dans une enceinte portée à une température comprise entre 0°C et -25°C.
- 20 3. Procédé de fabrication de sauces selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la température de cuisson dans la marmite est comprise entre 95°C et 105°C à cœur.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

 International Application No
 PCT/FR2005/000472

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

 IPC 7 B65B55/14 B65B55/02 B65B55/18 B65B55/12 B65B55/04
 B65B25/00 A23L3/10 A23L3/18 A23L1/48 A23L1/39

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B65B A23L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, FSTA

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 344 461 A (ATRIA) 17 September 2003 (2003-09-17) paragraphs '0012! - '0017!, '0022! - '0027!, '0030! - '0037! -----	1-3
X	US 4 218 486 A (BIELER ANNE C ET AL) 19 August 1980 (1980-08-19) column 2, line 28 - column 3, line 22; claims 1,3,6 -----	1-3
X	EP 0 230 978 A (AUBERT CHRISTOPHE ; CARUGATI DANIEL (CH)) 5 August 1987 (1987-08-05) page 3, paragraph 3 - page 4, paragraph 3; claims 1,2,8 ----- -/--	1-3

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- * & * document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

18 July 2005

Date of mailing of the international search report

02/08/2005

Name and mailing address of the ISA

 European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Boddaert, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR2005/000472

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 92/15207 A (CURTICE BURNS INC) 17 September 1992 (1992-09-17) page 7, line 28 - page 8, column 2; claims 1-4,9,11 page 7, line 4 - line 19 -----	1-3
X	US 4 560 564 A (BRUNO, JR. ET AL) 24 December 1985 (1985-12-24) column 7, line 62 - column 8, line 32; claims; examples -----	1-3
X	HANSEN T B ET AL: "Quantitative considerations used in HACCP applied for a hot-fill production line." FOOD CONTROL ; DEP. OF DAIRY & FOOD SCI., ROYAL VET. & AGRIC. UNIV., DK-1958 FREDERIKSBERG C., DENMARK. TEL. +45-35-28-32-72. FAX +45-35-38-32-31. E-MAIL TBH(A)KVL.DK, vol. 10, no. 3, 1999, pages 149-159, XP008049109 the whole document -----	1-3
X	DE 27 04 508 A (OHRI NAXHI) 18 August 1977 (1977-08-18) page 5, paragraph 3; figure -----	1-3
X	EP 0 337 010 A (FBI BRANDS LTD) 18 October 1989 (1989-10-18) column 1, line 33 - line 43 -----	1
X	GB 993 003 A (NESTLE SA) 26 May 1965 (1965-05-26) the whole document -----	1
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2003, no. 12, 5 December 2003 (2003-12-05) & JP 2004 026216 A (TOPPAN PRINTING CO LTD), 29 January 2004 (2004-01-29) abstract -----	1-3
A	GB 859 948 A (WILLIAM HENRY SMITH) 25 January 1961 (1961-01-25) the whole document -----	1-3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2005/000472

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1344461	A	17-09-2003	FR EP 2837169 A1 1344461 A1	19-09-2003 17-09-2003
US 4218486	A	19-08-1980	AU AU 496902 B2 1058276 A CA 1049315 A1	09-11-1978 04-08-1977 27-02-1979
EP 0230978	A	05-08-1987	CH EP 665605 A5 0230978 A1	31-05-1988 05-08-1987
WO 9215207	A	17-09-1992	AU WO 1541592 A 9215207 A1	06-10-1992 17-09-1992
US 4560564	A	24-12-1985	CA EP 1227369 A1 0140442 A2	29-09-1987 08-05-1985
DE 2704508	A	18-08-1977	IT DE 1055241 B 2704508 A1	21-12-1981 18-08-1977
EP 0337010	A	18-10-1989	CA AP 1290972 C 107 A AR 247364 A1 AT 71267 T AU 2292488 A CN 1035760 A ,C CZ 8901488 A3 DE 3867627 D1 DK 117189 A EG 18618 A EP 0337010 A1 ES 2038731 T3 FI 891134 A ,B, FI 923162 A ,B, GR 3003535 T3 HU 52352 A2 HU 59879 A2 IE 62510 B1 IN 176871 A1 IN 176870 A1 JP 1235566 A KR 9607820 B1 MX 169744 B NO 891041 A NZ 228283 A NZ 238068 A PH 26443 A PT 89974 A ,B RU 2015081 C1 ZA 8901641 A	22-10-1991 13-12-1990 29-12-1994 15-01-1992 14-09-1989 27-09-1989 16-06-1993 20-02-1992 12-09-1989 30-08-1993 18-10-1989 01-08-1993 12-09-1989 09-07-1992 16-03-1993 28-07-1990 28-07-1992 08-02-1995 28-09-1996 21-09-1996 20-09-1989 12-06-1996 22-07-1993 12-09-1989 27-08-1991 27-08-1991 15-07-1992 10-11-1989 30-06-1994 28-11-1990
GB 993003	A	26-05-1965	CH 403605 A	30-11-1965
JP 2004026216	A	29-01-2004	NONE	
GB 859948	A	25-01-1961	NONE	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No
PCT/FR2005/000472

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7	B65B55/14	B65B55/02	B65B55/18	B65B55/12	B65B55/04
	B65B25/00	A23L3/10	A23L3/18	A23L1/48	A23L1/39

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 B65B A23L

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, FSTA

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 1 344 461 A (ATRIA) 17 septembre 2003 (2003-09-17) alinéas '0012! - '0017!, '0022! - '0027!, '0030! - '0037! -----	1-3
X	US 4 218 486 A (BIELER ANNE C ET AL) 19 août 1980 (1980-08-19) colonne 2, ligne 28 - colonne 3, ligne 22; revendications 1,3,6 -----	1-3
X	EP 0 230 978 A (AUBERT CHRISTOPHE ; CARUGATI DANIEL (CH)) 5 août 1987 (1987-08-05) page 3, alinéa 3 - page 4, alinéa 3; revendications 1,2,8 ----- -/--	1-3

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *&* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

18 juillet 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

02/08/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Boddaert, P

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No
PCT/FR2005/000472

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 92/15207 A (CURTICE BURNS INC) 17 septembre 1992 (1992-09-17) page 7, ligne 28 - page 8, colonne 2; revendications 1-4,9,11 page 7, ligne 4 - ligne 19 -----	1-3
X	US 4 560 564 A (BRUNO, JR. ET AL) 24 décembre 1985 (1985-12-24) colonne 7, ligne 62 - colonne 8, ligne 32; revendications; exemples -----	1-3
X	HANSEN T B ET AL: "Quantitative considerations used in HACCP applied for a hot-fill production line." FOOD CONTROL ; DEP. OF DAIRY & FOOD SCI., ROYAL VET. & AGRIC. UNIV., DK-1958 FREDERIKSBERG C., DENMARK. TEL. +45-35-28-32-72. FAX +45-35-38-32-31. E-MAIL TBH(A)KVL.DK, vol. 10, no. 3, 1999, pages 149-159, XP008049109 le document en entier -----	1-3
X	DE 27 04 508 A (OHRI NAXHI) 18 août 1977 (1977-08-18) page 5, alinéa 3; figure -----	1-3
X	EP 0 337 010 A (FBI BRANDS LTD) 18 octobre 1989 (1989-10-18) colonne 1, ligne 33 - ligne 43 -----	1
X	GB 993 003 A (NESTLE SA) 26 mai 1965 (1965-05-26) le document en entier -----	1
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2003, no. 12, 5 décembre 2003 (2003-12-05) & JP 2004 026216 A (TOPPAN PRINTING CO LTD), 29 janvier 2004 (2004-01-29) abrégé -----	1-3
A	GB 859 948 A (WILLIAM HENRY SMITH) 25 janvier 1961 (1961-01-25) le document en entier -----	1-3

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs à : numéros de familles de brevets

Demande internationale No
PCT/FR2005/000472

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1344461	A	17-09-2003	FR 2837169 A1 EP 1344461 A1	19-09-2003 17-09-2003
US 4218486	A	19-08-1980	AU 496902 B2 AU 1058276 A CA 1049315 A1	09-11-1978 04-08-1977 27-02-1979
EP 0230978	A	05-08-1987	CH 665605 A5 EP 0230978 A1	31-05-1988 05-08-1987
WO 9215207	A	17-09-1992	AU 1541592 A WO 9215207 A1	06-10-1992 17-09-1992
US 4560564	A	24-12-1985	CA 1227369 A1 EP 0140442 A2	29-09-1987 08-05-1985
DE 2704508	A	18-08-1977	IT 1055241 B DE 2704508 A1	21-12-1981 18-08-1977
EP 0337010	A	18-10-1989	CA 1290972 C AP 107 A AR 247364 A1 AT 71267 T AU 2292488 A CN 1035760 A ,C CZ 8901488 A3 DE 3867627 D1 DK 117189 A EG 18618 A EP 0337010 A1 ES 2038731 T3 FI 891134 A ,B, FI 923162 A ,B, GR 3003535 T3 HU 52352 A2 HU 59879 A2 IE 62510 B1 IN 176871 A1 IN 176870 A1 JP 1235566 A KR 9607820 B1 MX 169744 B NO 891041 A NZ 228283 A NZ 238068 A PH 26443 A PT 89974 A ,B RU 2015081 C1 ZA 8901641 A	22-10-1991 13-12-1990 29-12-1994 15-01-1992 14-09-1989 27-09-1989 16-06-1993 20-02-1992 12-09-1989 30-08-1993 18-10-1989 01-08-1993 12-09-1989 09-07-1992 16-03-1993 28-07-1990 28-07-1992 08-02-1995 28-09-1996 21-09-1996 20-09-1989 12-06-1996 22-07-1993 12-09-1989 27-08-1991 27-08-1991 15-07-1992 10-11-1989 30-06-1994 28-11-1990
GB 993003	A	26-05-1965	CH 403605 A	30-11-1965
JP 2004026216	A	29-01-2004	AUCUN	
GB 859948	A	25-01-1961	AUCUN	